高质量发展视域下的公共图书馆绿色发展策略探析

王　菲，邱奉捷，王　浩
（国家图书馆，北京　100081）

摘　要：［目的／意义］公共图书馆事业正积极探索由“高速增长”转向“高质量发展”的转型路径，而绿色发展是公共图书馆转型的关键路径之一。［方法／过程］通过调研近年来国内图书馆转型发展特点及国内外图书馆绿色转型典型案例，提出公共图书馆事业绿色转型发展的策略。［结果／结论］图书馆绿色转型应在图书馆建筑、设施设备、馆藏资源、信息服务、管理运营、发展战略制定等各方面贯彻“绿色发展”理念，使图书馆有效促进环境、经济和社会可持续发展。

关键词：高质量发展；绿色发展；可持续发展；公共图书馆
中图分类号：G250.7　　文献标识码：A　　文章编号：1002-1248（2022）11-0057-12

引用本文：王菲，邱奉捷，王浩. 高质量发展视域下的公共图书馆绿色发展策略探析[J]. 农业图书情报学报，2022，34（11）：57-68.

1　引　言

当前中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。从重数量向重质量转变，既是中国经济社会发展的大趋势，也是中国公共图书馆事业发展的内在要求，而转型是图书馆走向高质量发展的必由之路，正如“阮冈纳赞”图书馆学五定律中指出：“图书馆是一个生长着的有机体”（A Library is a Growing Organism），图书馆的“生长”需要融入环境、经济、社会发展的大环境，走高质量发展之路。党的十九届六中全会《决议》提出：“实现创新成为第一动力、协调成为内生特点、绿色成为普遍形态、开放成为必由之路、共享成为根本目的的高质量发展”，指出了新时代贯彻新发展理念、实现高质量发展的根本遵循，其中，“绿色发展”是高质量发展的底色。作为公共文化服务阵地的公共图书馆，在“绿色发展”中扮演着积极且重要的角色。进入 21 世纪，以节能环保为理念的绿色图书馆建设与服务日益受到图书馆界的关注，实现图书馆的绿色转型已成为促进图书馆事业高质量发展的新课题。

收稿日期：2022-06-21
基金项目：中宣部文化名家暨“四个一批”人才工程项目“公共图书馆事业高质量发展研究”
作者简介：王菲（1989-），硕士，馆员，国家图书馆研究院，研究方向为文献资源建设、开放资源建设、图书馆事业发展。邱奉捷（1986-），硕士，副研究馆员，国家图书馆研究院，研究方向为图书馆知识产权管理。王浩（1991-），硕士，国家图书馆研究院(业务管理处)，研究方向为图书馆政策研究

2 图书馆绿色转型与“绿色发展”“可持续发展”

根据国际图书馆协会联合会（IFLA，以下简称“国际图联”）发布的《绿色图书馆评选标准》（IFLA Green Library Award Criteria）[1]，“绿色图书馆”指尽可能全面符合绿色和可持续发展要求的图书馆，并能够在图书馆业务全流程中贯彻有利环境及可持续性发展的要求，努力降低“碳足迹”并提供绿色资源和服务。2022 年，国际图联在其“绿色图书馆”网站中（The Green Library Website-IFLA）将“绿色图书馆（Green Library）”更新为“绿色与可持续图书馆(Green and Sustainable Library)”，并指出“绿色与可持续发展图书馆是综合考虑环境、经济、社会可持续发展的图书馆，无论图书馆规模如何，都应有明确的可持续发展目标”。其中，环境是指人类、组织或动植物的生活环境及生存条件，而环境的型态可以是自然的、社会的或是文化的。目前全球环境正受到气候变化及包括社会不平等在内的其他威胁，所有机构都应围绕可持续发展目标来保护环境，而各类型的图书馆尤其是公共图书馆，在可持续发展中扮演积极且重要的角色[2]。在高质量发展背景下，要实现图书馆的绿色转型，需要把握与绿色图书馆相关的“绿色发展”和“可持续发展”的内涵。

2.1 绿色发展

根据经济合作与发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development，OECD）的概念，“绿色发展”或者“绿色增长”，意味着在促进经济增长和发展的同时确保自然资源继续为人类福祉提供所依赖的资源和环境[3]。自 20 世纪 90 年代以来，以“气候谈判”为标志，绿色低碳发展已成为全球大趋势与时代潮流，目前，全球已有超过 130 个国家和地区积极响应《巴黎协定》，做出“碳中和”承诺。在 2022 年博鳌亚洲论坛年会上，专门设置了“绿色发展”板块，意味着绿色经济发展已成为全球经济发展的普遍关注的话题，而绿色低碳经济正成为国际经济增长的新引擎。

在国内，党的十九大报告中明确提出“推进绿色发展，必须推进经济社会发展全面绿色转型，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，推动中国绿色发展迈上新台阶”。新时代中国特色社会主义的绿色发展理念将马克思主义生态理论与当今时代发展特征相结合，是将生态文明建设融入经济、政治、文化、社会建设各方面和全过程的全新发展理念。立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，中国必须坚定走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。因此，从国内政策概念分析，绿色发展是高质量发展的普遍形态，绿色发展是可持续发展的核心引擎。

2.2 可持续发展

“可持续发展”的概念载于 1987 年由联合国世界环境及发展委员会（World Commission on Environment and Development）所发表的布伦特兰报告书，即可持续发展是既满足当代人的需求，又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展[4]。有关可持续发展的研究维度，通常分为环境、经济、社会 3 个维度，也被称为可持续发展的 3 个关键方面[5]。

在国内，习近平总书记指出，开辟崭新的可持续发展之路，需要“坚持绿色发展，致力构建人与自然和谐共处的美丽家园”“坚持以人为本，努力建设普惠包容的幸福社会”“坚持共商共建共享，合力打造开放多元的世界经济”[6]。这些论述科学阐释了可持续发展的理论内涵，即着眼关乎人类社会发展前途和命运的三大关系——人与环境、经济、社会的关系。

2.3 图书馆绿色转型释义

综上所述，高质量发展背景下的图书馆绿色转型，涵盖了“绿色发展”与“可持续发展”的双重内涵，是综合考虑环境、经济和社会可持续发展的图书馆发展模式。公共图书馆事业的绿色转型并不仅仅指建筑设施的节能环保，更是图书馆运行服务理念的绿色转型；公共图书馆事业的可持续发展不仅仅指使其馆藏

或设施满足当代读者或后代用户的需求，也包括在环境、经济、社会可持续发展的过程中不断转变其提供服务的内容与方式，以实现公共图书馆价值的可持续发展，包括信息获取、保护文化多样性、促进公众教育和终身学习，实现知识自由、履行社会责任等核心价值[7]。

3 近年来图书馆绿色转型发展理论研究综述与进展情况

3.1 图书馆绿色、可持续发展理论研究综述

过去 20 年中，绿色发展、可持续发展在图书馆事业中的重要性被国外学者广泛研究，在 Elsevier Science Direct 数据库中分别以“green library”“sustainable library”为关键词检索，研究文章数量分别为 123 182 篇和 59 878 篇，不断拓展图书馆事业与绿色可持续发展的研究[8-18]。其中，SAHAVIRTA 指出，绿色图书馆不仅指环保和节能的建筑环境和设备设施，还指图书馆社会提供的共享图书、空间与设备，降低社会公众的碳排放，向公众提供有关环境信息的开放信息资源，提升公众绿色信息素养。AULISIO 指出，任何在社会教育、管理运行和读者服务中强调可持续发展理念的图书馆都是绿色图书馆。MILLER 指出，21 世纪的公共图书馆应作为可持续发展的教育机构，通过图书馆的活动和读者服务，提升与培养公众的环保责任与可持续发展意识，推动实现社会、经济、环境的可持续发展。

国内早在 1998 年，孙玉宁就在《未来图书馆建筑设想》[19]一文中首次提出了“绿色图书馆”这一术语，并从图书馆建筑角度初步提出了绿色图书馆研究应该涉及的一些问题。2001 年武春福在《试论 21 世纪图书馆发展生态》[20]一文中首次系统地阐释了绿色图书馆相关概念，标志着绿色图书馆基础理论科学探索的开端[21]。此后中国绿色图书馆相关研究不断发展，截至今天已经形成了较为丰硕的理论研究成果。通过在知网上以“绿色图书馆”“可持续图书馆”为关键词，近 20 年来相关研究文章分别为 509 篇和 5 461 篇。在基础理论方面主要对绿色图书馆相关概念进行了研究分析，中国学者从图书馆学、生态学等不同角度对绿色图书馆进行了定义[22-24]。其中学界对绿色图书馆比较趋同的定义[25]是梁春阳提出的绿色图书馆是指自然环境清洁静雅，文献内容健康真实，服务方式便捷文明，信息传递畅通无阻，自然生态、文化生态、精神生态和信息传播生态高度净化的图书馆[26]。在绿色图书馆应用研究方面则主要包括绿色图书馆建筑、绿色服务、绿色管理等方面内容。其中绿色建筑包括对图书馆建筑选址[27]、绿色图书馆内外部环境建设[28]、环保材料使用及节能设备运用[29]等方面内容。绿色服务是绿色图书馆建设的重要组成部分，主要强调以人为本，包括环境素养教育[30]、绿色信息服务[31]等方面内容。绿色管理包括文献资源建设、人力资源建设[32]等方面内容。近些年来随着中共十八届五中全会首次提出创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念以来，国内部分学者将图书馆绿色理念与中国新发展理念相结合，将贯彻绿色理念作为图书馆实现高质量发展的策略之一[33,34]。其中王世伟认为在“十四五”期间，公共图书馆在推动落实绿色发展的可持续发展目标方面拥有巨大潜力，公共图书馆需要在原有绿色生态发展的基础上予以更加广泛和深入的推进，无论是更环保的绿色建筑还是更细化的垃圾分类，无论是更广泛的绿色志愿者活动还是更有深度的绿色生态主题阅读推广，无论是图书馆数据库的多库一体还是倡导节约粮食并引导节俭的工作和生活方式，公共图书馆在深度绿色化方面有很多文章可做[35]。因此绿色图书馆可以说是实现图书馆高质量发展的目标和方向之一。

3.2 图书馆绿色、可持续发展进展情况

近年来，联合国、国际图联等机构广泛呼吁图书馆积极实现可持续发展目标，强调在全球范围内，所有类型的图书馆都需要实现环境、社会、经济的可持续发展以满足未来的发展需要。在图书馆领域，其他国家地区图书馆协会如美国图书馆协会已将联合国可持续发展目标列为图书馆事业的核心价值[36]。

3.2.1　全球图书馆界对绿色转型的热度高

自 2016 年以来，国际图联环境、可持续发展与图书馆（Environment, Sustainability and Libraries，ENSUILIB）专业兴趣组（图 1）每年评选全球“最佳绿色图书馆”，并自 2021 年以来在此基础上评选“最佳绿色图书馆活动”。该项目自设立以来连续举办了 7 届，共收到来自全球 200 多份评奖申请，体现了全球图书馆界对绿色转型的热度。近年来国内图书馆广泛参与该奖项的评选，并屡夺佳绩，包括 2021 年深圳坪山图书馆、2020 年获奖的杭州图书馆、2018 年获奖的佛山图书馆、2017 年获奖的广东中山图书馆，凸显了国内图书馆对于绿色发展的关注度与参与度。



IFLA Section Environment, Sustainability and Libraries



图 1　国际图联环境、可持续发展与图书馆专业兴趣组

Fig.1　Environment, sustainability and libraries, ENSUILIB, IFLA

有关该奖项的评选标准具体包括 14 项原则，其中包括有关环境、经济、社会各方面的绿色发展与可持续发展标准，在环境方面，如图书馆是否设定了严格的环境目标，并且能够减少自身对环境的负面影响；图书馆建筑碳排放减少情况，图书馆建筑的能源效率、废弃物管理、采购、物流、冷暖调节情况；图书馆是否提供有易于获取的可靠且最新的环境信息。在经济方面，图书馆是否通过共享空间和设备来推广共享与循环经济，用户通过使用图书馆馆藏、服务、共享空间或设备而降低其他的消耗。在社会方面，图书馆是否积极推动消除不平等现象；是否就有关“绿色图书馆”的做法向公众进行普及或传播，其社区或目标群众是否有机会参与到相关工作中；图书馆的工作是否实现了联合国可持续发展目标。

3.2.2　可持续发展趋势为近年来图书馆领域研讨热点

国际图联致力于全球图书馆事业的发展，除发起和组织“最佳绿色图书馆”活动外，还于每年召开一次国际图联大会（WLIC），探讨世界各国图书馆所关注的共性问题，因此对于国际图联大会主题[37]的分析对于总结全球图书馆领域发展趋势具有一定意义。通过分析近十余年来国际图联大会主题，可以发现多围绕“发展（Development）”“文化遗产（Cultural Heritage）”“可持续发展（Sustainable Progress）”，尤其自 2015 年联合国“可持续发展目标”发布以来，国际图联大会主题多围绕“转型（Transformation）”“变革（Change）”，详见表 1。

表 1 近年来国际图联大会主题

Fig.1　IFLA WLIC Themes in recent years

时间	会议主题
2007 年第 73 届	未来的图书馆：进程，发展与合作（Libraries for the future: Progress, development and partnerships）
2008 年第 74 届	无边界的图书馆：驱向全球共识（Libraries without borders：Navigating towards global understanding）
2009 年第 75 届	图书馆创造未来：筑就于文化遗产之上（Libraries create futures: Building on cultural heritage）
2010 年第 76 届	知识开放获取——促进可持续进程（Open access to knowledge – Promoting sustainable progress）
2011 年第 77 届	超越图书馆的图书馆：集成、创新与信息共享（Libraries beyond libraries: Integration, innovation and information for all）
2012 年第 78 届	图书馆行动起来！——激发灵感， 超越想象，赋予力量（Libraries now! – Inspiring, surprising, empowering）
2013 年第 79 届	未来图书馆：无限可能（Future libraries: Infinite possibilities）
2014 年第 80 届	图书馆、公民、社会：为知识为汇合（Libraries, citizens, societies: Confluence for knowledge）
2015 年第 81 届	有活力的图书馆：获取、发展与转型（Dynamic libraries: Access, development and transformation）
2016 年第 82 届	连通，合作，共同体（Connections. Collaboration. Community.）
2017 年第 83 届	图书馆，团结，社会（Libraries. Solidarity. Society）
2018 年第 84 届	图书馆转型，社会转型（Transform libraries, transform societies）
2019 年第 85 届	图书馆：通过对话实现变革（Libraries: Dialogue for change）
2021 年第 86 届	让我们一起为未来而努力（Let’s work together for the future）

3.2.3　“可持续发展”成为图书馆事业发展的重要目标之一

除图联大会主题外，近年来国际图联发布的多个纲领性文件均围绕“可持续发展”展开，如《国际联如何实现联合国2030年可持续发展议程》，针对可持续发展议程提出的17个目标，分别提出图书馆界的实现途径，同时，在国际图联2019—2024年战略框架中，也从多个方面提出对联合国可持续发展目标的承诺，并于2020年发布《图书馆、发展与联合国2030议程》；新当选的现任国际图联主席Barbara Lison，她的任期（2021—2023年）主题为“图书馆，建立可持续发展的未来（Libraries Building a Sustainable Future）”，明确反映了国际图书馆界的共识，即实现图书馆事业发展与环境、经济、社会同步发展的必要性。

此外，2019年，国际图联为纪念《公共图书馆宣言》修订25周年，发起了新一轮《公共图书馆宣言》修订的倡议，并向全球征集有关图书馆发展的意见建议，在汇总调研基础上，提出“知识社会”、后疫情时代的“远程访问”以及图书馆与“可持续发展”3方面修订要点，对于未来阶段指导公共图书馆事业高质量发展具有重要意义[38]。其中“可持续发展”指图书馆界应积极为联合国2030年可持续发展目标做出贡献，为建设更加平等、人性化和可持续发展的社会发挥更加重要的作用。

4　绿色转型在促进图书馆高质量发展中的作用

当前，中国公共图书馆绿色事业发展方面还存在一些不足和问题，与高质量发展还存在一定差距。例如，在建筑设计方面，追求建筑规模和高层建筑，造价较高，强调标志性，牺牲经济性；图书馆是人员高度密集的公共场所，属于高能耗的公共建筑，如果建设本身不考虑节能环保，今后运营管理方面也成为负担[39]。在经费保障方面，中国已进入高质量发展阶段，经济增长速度放缓，公共图书馆作为公益性事业单位，其资源建设、用户服务，以及日常管理运行等主要依靠财政拨款，迫切需要提高财政资金利用效益，通过多种渠道开展资源建设，提高投入产出效率，更好满足社会公众的精神文化需求。在绿色信息素养方面，应在社会教育职能中强化关于绿色发展与可持续发展的信息素养教育，发挥公共图书馆绿色服务作用。

4.1　通过环保设施升级与运行方式转变，降低能耗，缓解公共图书馆运行经费压力

公共图书馆为保障文献信息的保存保护并提供高质量的读者服务，需要借助大量的设备设施进行开馆运营。以国家图书馆为例，目前3个馆区总建筑面积约$2.8\times10^5 m^2$，馆区内布设有44部电梯，近300台变压器、高低压开关柜，1 400多台空调机组、冷冻机组，历年来每年用于应急维修及综合保障的经费达上千万元，此外还有大量确保安全运营与读者服务的智能消防应急照明和疏散指示、水电热保障、信息化基础设施设备等，都是图书馆的主要能源消耗来源。面对近年来经费大幅削减的压力，通过环保设施的配备与科学的运行方式将降低图书馆的能源消耗，并在一定程度上缓解图书馆的运行经费压力。

4.2　通过资源建设绿色转型发展，提升经费利用率，实现馆藏资源的可持续发展

近年来，受购书经费大幅削减及文献价格逐渐上涨的影响，公共图书馆年均采购入藏各类文献资源大幅下降。以国家图书馆为例，在外文期刊为例，订购品种数自2016年的6 411种调减至2022年的2 946种，减少比例达54%。过度依赖传统订阅商业资源的资源建设模式限制了馆藏的可持续性发展，在一定程度上阻碍了知识的交流和共享。此外，由于采选方式较为单一，“一带一路”沿线等非通用语种资源建设渠道有限。由于欧美、日本等发达国家是出版强国，亚非拉多过国为出版弱国，对于亚非拉以及“一带一路”沿线的东南亚国家和阿拉伯国家的相关文献资源建设仍存在缺陷，“一带一路”沿线等国家小语种文献全年发订到货率不足45%。因此通过资源艰途径的拓展，通过加大开放获取资源建设，实现信息资源的

绿色通道，在开放科学环境下实现馆藏资源的可持续发展。

4.3 通过绿色信息素养教育，履行公共图书馆促进社会可持续发展的使命

《公共图书馆宣言》[40]中阐述了现代公共图书馆的概念，即“公共图书馆是开展教育、传播文化和提供信息的有力工具，提供了帮助公众树立和平观念和丰富人民大众的精神生活的重要途径”。公共图书馆作为公共文化服务的主要阵地，是公众获取知识信息并开展学习交流的重要场所，各级各类公共图书馆都致力于为其用户提供开展科学研究、便于知识分享、提升创造力的空间和服务，是公共文化服务联系人民群众的重要纽带。在国际社会与国内环境强调绿色发展与可持续发展的时代背景下，图书馆应该发挥其公众社会教育的职能，加强对公众的绿色信息素养教育，使图书馆的发展融入环境、经济、社会发展的大环境中，实现图书馆事业的可持续发展。

5 公共图书馆绿色转型路径分析

5.1 对标联合国 2030 可持续发展目标，将绿色发展纳入事业发展规划

在国际图联“最佳绿色图书馆”评选中，“对总体可持续发展目标和计划的承诺”是评奖标准之一。其中要求图书馆承诺以高质量发展、联合国可持续发展目标、《巴黎气候协议》等相关规划、倡议为导向，并将其贯彻于图书馆发展的各个方面，并制定图书馆有关环境保护的“SAMRT 目标”，即具体的（Specific）、可衡量的（Measurable）、可实现的（Achievable）、切实可行的（Realistic）和有时限的（Timebound）。例如 2020 年国际图联“最佳绿色图书馆”获奖者之一的泰国兰实大学图书馆（Rangsit University Library），致力于将联合国 2030 可持续发展目标作为管理框架，并将其渗透到几乎所有的基础设施、运营和教育目标中，通过监控其能源、纸张和水的使用以及其他服务活动，评估目标的实现情况（图 2）。

5.2 关注图书馆绿色建筑设备，提倡减少有害“碳足迹”

注重新建或改造后的馆舍应达到绿色标准。2021 年国际图联“最佳绿色图书馆”冠军为加拿大埃德蒙顿公共图书馆（Edmonton Public Library，EPL）。其中，斯坦利·A·米尔纳图书馆作为 EPL 的分馆，于 2016 年 12 月动工改造，致力于创建更可持续的建筑，以获得 LEED（Leadership in Energy and Environmental Design）认证。在改造过程中，该馆通过回收和再利用尽可能多的现有材料，减少新的投入；安装节能机械和电气系统，以帮助减少总体公用事业能源消耗；

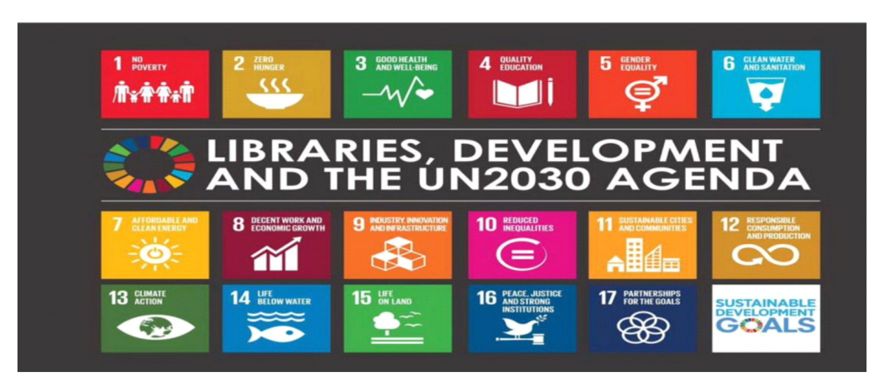


图 2 泰国兰实大学图书馆可持续发展目标

Fig.2 Rangsit university library's commitment to the sustainable development goals

在建筑选择材料方面，尽可能在距离现场 800 公里的范围内采购材料，确保其低碳排放；为了便于绿色出行，增加了自行车架、汽车充电站和轻轨交通系统；在内部设计风格上确保图书馆的楼层规划设计为开放、欢迎和可访问的方式。国际图联认为该项目“是在设计和施工中平衡创新、服务和可持续性的重建典范”[41]。

但对于多数已有馆舍且经费不足以改建馆舍的公共图书馆而言，更多应从节能设备、节能理念来进行绿色转型。曾候选 2019 年国际图联“最佳绿色图书馆”的爱尔兰科克大学图书馆（Universtiy of College Cork，UCC）与 2016 年与校园签署了“储蓄”计划（Saver Saves）[42]，将校园的能源预算转到图书馆，如产生节省的能源经费将为图书馆所用。为有效实施计划，图书馆成立了“绿色小组”，由来自图书馆不同部门的工作人员组成，并发起“关爱图书馆策略与行动计划 2017—2020”[43]，提出了明确的项目目标、实现方式与评价指标，包括能源消耗、废物回收管理及水资源利用（表 2）。

其中，在可回收物收集方面，“绿色小组”对馆内的所有垃圾箱进行了统计，发现图书馆里由超过 167 个小垃圾箱，每个垃圾箱均使用清洁袋，清洁人员每天需要清空一次甚至多次，每月使用超过 3 500 个塑料袋，塑料袋使用率仅为 15%~20%。经小组决定，不再从员工办公室清理垃圾，并撤走分散于阅览室的垃圾箱，并提示学生和工作人员在离开座位时带走相关垃圾废品于一楼大厅出口处统一丢弃。通过集中回收，该馆每年约节省 10 000 个塑料垃圾袋[44]。绿色能源项目在降低图书馆运营成本的同时并未降低服务标准，而是提高了服务质量，比如购买能源成本低的设备，并密切关注能耗情况，包括房间的光照、湿度等，并据此调整灯光、空调的使用，在保证用户舒适度的情况下尽可能节约能源。

该图书馆根据校园的能源管理计划，运用 3P 管理方法，重点关注设备运营（Plant）管理、节能流程管理（Process）和教职员工（People），对各级各类公共图书馆通过设施设备、人员理念来实现绿色转型有一定的借鉴作用。此外，公共图书馆除了降低图书馆自身对环境的负面影响，还可以通过其具有公益性的空间共享，如馆舍，设备共用，如打印机等、减少用户个体的碳排放，倡导循环经济与共享经济，并提供有关实践。

5.3 开展公众绿色信息素养教育，成为绿色可持续发展的信息中心

2017 年最佳绿色图书馆得奖者德国巴特奥尔德斯洛图书馆（Stadtbibliothek Bad Oldesloe）通过开展

表 2 爱尔兰科克大学绿色能源项目目标、实现方式及评价指标（部分）

Table 2 University college cork campaign strategy: Objectives,routines and indicators of success (extract)

项目目标	实现方式	评价指标
降低能源消耗	1.在大门处安装门帘	1.项目是否完成
	2.根据用户使用情况，调整开放区域	2.根据用户需求，调整开放区域情况
	3.设备节能管理	3.设备节能情况
	4.每周检测能源消耗量	4.每周能源消耗比较分析
	5.提高用户的主动节能意识	5.用户的参与度
提高废物回收管理效率	1.配备可回收废弃物箱，促进废物再利用，减少浪费	1.可回收物废弃箱、垃圾箱配备情况
	2.张贴海报宣传废物利用	2.海报张贴情况
	3.开展馆员培训，减少垃圾箱数量，打造节能环保的馆舍环境	3.培训情况和效果
		4.垃圾减少量
提高水资源利用率	1.确保各直饮水出口工作正常且水质清洁	1.各出水口工作正常
	2.张贴海报宣传节约用水	2.海报张贴情况
		3.提高水资源利用率情况

“Ernte deine Stadt（收获我们的城市）”项目（图 3），每年举办一系列关于环境和可持续发展的活动，包括开展“城市园艺”活动与社区建立紧密联系。期间，该馆向社区提供了关于园艺的各类书籍，开展了有关园艺的展览并举办了绿色园艺的讲座，并组织了相关研讨活动，使图书馆成为社区公民聚集、动手创作、一同践行绿色与可持续发展理念的场所。通过环保和可持续发展相关活动与理念普及，该馆积极承担了促进社区环保和可持续发展的责任。

在国内，杭州图书馆以“守卫我们的城市——杭州图书馆环保分馆的绿色使命（Our Green Mission Defend the City: Hangzhou Public Library's Approach by Establishing Environment Branch to Get Involved）”为题，在 2020 年荣获国际图联 2020 年最佳绿色图书馆（图 4）。在其获奖评语中，国际图联指出，“杭州图书馆在应对当地环境问题挑战时独辟蹊径，建立环保分馆，其所做的实践和努力具有全球意义。”2022 年 5 月 20 日，列入本年度提名奖的深圳坪山图书馆除在建筑上采用绿色建筑材料、自然通风技术自动化节水洁具雨水回收系统、绿色照明技术等，设备与运营模式注重日常节能，还注重在服务上组织绿色夏令营、自然博物主题讲座、绿色书籍推荐等绿色环保主题活动传播的绿色理念，践行绿色环保理念，将绿色理念贯穿到图书馆的设计、运营、活动和发展计划中，让绿色融入市民读者的日常生活中，提升了公众的绿色信息素养。

公共图书馆事业高质量发展，意味着图书馆应进一步发挥“社区信息中心”的角色，通过一系列的社区服务与活动，积极将环境保护政策及相关生态保护与可持续发展的理念与实施成果传达给更广泛的公众，通过开展绿色信息素养教育向读者用户传递绿色低碳理念。

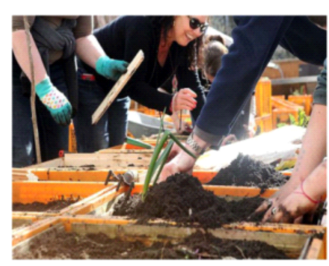






图 3　德国巴特奥尔德斯洛图书馆“收获我们的城市”项目

Fig.3　Ernte deine Stadt,Stadtbibliothek Bad Oldesloe



图 4　杭州图书馆环保分馆

Fig.4　Environment branch of Hangzhou public library

5.4 将绿色理念应用于馆藏资源建设、处置的各个环节，实现馆藏资源可持续发展

虽然目前在国际图联近年来绿色图书馆案例及国内外调研中尚未发现关于馆藏资源建设绿色转型的可借鉴经验，但对于通过绿色转型实现高质量发展的公共图书馆而言，其绿色与可持续发展理念应贯穿于馆藏资源建设的各个流程。

（1）资源建设绿色转型不仅指在内容建设中关注有关环境保护与可持续发展的资源内容，也指馆藏资源内容的健康发展，需要制定一系列的资源遴选标准与业务制度规范，确保公共图书馆提供的文献信息坚持正确政治方向，发挥好中国特色社会主义文化建设阵地作用。

（2）资源建设的绿色转型还体现在建设方式的转型升级。传统公共图书馆馆藏资源建设多依赖于商购资源，来源较为单一，尤其在购书经费较为紧张或连年削减的情况下，将不利于馆藏资源的可持续发展。因此，应在商业采购基础上拓展文献资源建设的渠道，发挥社会捐赠、社会征集、网络资源采集获取等资源建设渠道的作用，如加强开放获取（Open Acess，OA）资源的建设，使图书馆用较少的经费获取更多的信息资源，并在短期内以比较经济的方式缓解购置经费压力问题，更有针对性地增强图书馆的文献保障能力，同时也利于增强图书馆资源建设的“纸电协调”发展，打通信息资源绿色通道，形成立体化的馆藏格局，并满足更多用户的需求，实现馆藏资源可持续发展。

（3）馆藏文献信息处置是图书馆是优化馆藏结构、提高图书馆文献信息和馆舍空间利用效率、促进资源合理分配的基础性业务工作，馆藏文献信息的合理使用与处置是资源建设绿色转型的关键一环。2022 年以来，随着《公共图书馆馆藏文献信息处置管理办法》（以下简称“《办法》”）的出台，为公共图书馆文献信息处置工作提供了政策依据和科学指引。公共图书馆根据业务发展需要,每年需要持续开展大量的文献下架与处置工作，能够在妥善保存的前提下科学处置文献信息是公共图书馆履行传承文明职能、实现可持续发展的科学保障。此外，《办法》在处置方式中凸显促进文献信息再分配、再利用的政策意图。做出两个“优先”的制度安排，即要求公共图书馆优先选择无偿划转、捐赠和置换等处置方式，促进资源再分配和循环利用，提高资源配置效率，符合高质量发展的要求。因此是否能够有效再利用下架文献，并采用绿色低碳方式处置下架文献，也是图书馆降低碳排放、实现绿色转型的重要途径。

6 结　语

公共图书馆是社会主义公共文化服务体系的重要组成部分，是全民阅读与开展终身学习的重要阵地，因此也是开展绿色信息素养教育、践行与传播绿色与可持续发展理念的绝佳场所。通过一系列的绿色转型，公共图书馆将实现事业高质量发展与推动社会经济高质量发展的双赢，在环境、经济与社会的可持续发展中发挥不可替代的角色，成为高质量转型发展中生长着的有机体。

参考文献：

[1] IFLA green library award evaluation criteria-IFLA[EB/OL]. [2022-05-31]. https://www.ifla.org/ifla-green-library-award-evaluation-criteria/.

[2] What is a green library?-IFLA[EB/OL]. [2022-05-31]. https://www.ifla.org/ifla-green-library-definition/.

[3] Green growth and sustainable development-OECD[EB/OL]. [2022-05-31]. https://www.oecd.org/greengrowth/.

[4] World commission on environment and development, our common future[M]. Oxford, England: Oxford university press, 1987.

[5] ELKINGTON J. Cannibals with forks-triple bottom line of 21st century business[M]. Philadelphia, US: New society publishers, 1997.

[6] 开辟崭新的可持续发展之路的科学指引(深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想)[EB/OL].[2022-05-31]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1716533228636751808&wfr=spider&for=pc. Scientific guidance for opening up a new road to sustainable development (thoroughly study and implement Xi Jinping thought on

socialism with Chinese characteristics for a new era)[EB/OL].[2022-05-31]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1716533228636751808&wfr=spider&for=pc.

[7] Sustainability in public libraries | American libraries magazine[EB/OL]. [2022-05-31]. https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/the-scoop/sustainability-public-libraries/.

[8] KARIOJA E. How to evaluate libraries' sustainability? An approach to an evaluation model and indicators[J]. Journal of the ICRU, 9(2): 134-145.

[9] BRODIE M. Building the sustainable library at Macquarie university[J]. Australian academic & research libraries, 43(1): 4-16.

[10] HARDESTY L. The environmental sustainability of academic libraries[J]. Library issues, 32(1): 1-4.

[11] MILLER K. Public libraries going green [M]. Chicago: ALA Editions, 2010.

[12] ANTONELLI M. The green library movement: An overview of green library literature and actions from 1979 to the future of green libraries[J]. Electronic green journal, 2008(27): 1-11.

[13] AULISIO G J. Green libraries are more than just buildings [J]. Electronic green journal, 2016, 1(35): 354-461.

[14] BINKS L, BRAITHWAITE E, HOGARTH L, et al. Tomorrow's green public library[J]. Australian library journal, 63(4): 301-312.

[15] CHARNEY M. Academic librarians and the sustainability curriculum: Building alliances to support a paradigm shift [J]. Collaborative librarianship, 2014, 6(1): 20-35.

[16] LATIMER K. Collections to connections: Changing spaces and new challenges in academic library buildings[J]. Library trends, 2013, 60(1): 112-133.

[17] TURNER D. Sustainability and library management education [J]. Journal of sustainability education, 2013, 7(12): 1-12.

[18] 孙玉宁. 未来图书馆建筑设想[J]. 南方建筑, 1998(4): 50-51.

SUN Y N. Outlook on future library architecture [J]. Southern architecture, 1998(4): 50-51.

[19] 武春福. 试论 21 世纪图书馆发展生态[J]. 图书与情报, 2001(3): 13-15.

WU C F. The 21st century library development ecology[J]. Library and information, 2001(3): 13-15.

[20] 董宇昭, 张显锋. 我国 1998-2006 年绿色图书馆研究论文统计分析[J]. 情报杂志, 2007(10): 158-161.

DONG Y S, ZHANG X F. Statistical analysis of China green library research paper from 1998-2006[J]. Intelligence journal, 2007(10): 158-161.

[21] 吴小英. 绿色图书馆展望[J]. 图书馆理论与实践, 2005(5): 16-17.

WU X Y. Green library outlook [J]. Library theory and practice, 2005(5): 16-17.

[22] 马海霞. 生态图书馆及其系统探索[J]. 现代情报, 2006(8): 46-47.

MA H X. Ecological library and its system exploration[J]. Modern intelligence, 2006(8): 46-47.

[23] 黄建年. 关于生态图书馆的几点思考——兼与传统图书馆、电子图书馆比较[J]. 图书馆理论与实践, 2008(1): 63-65.

HUANG J N. A comparison with traditional library and electronic library[J]. Library theory and practice, 2008(1): 63-65.

[24] 金明生. 基于科学发展观的绿色图书馆建设策略研究[J]. 图书馆建设, 2006(5): 106-108.

JIN M S. Research on the green library construction strategy based on the scientific outlook on development[J]. Library construction, 2006(5): 106-108.

[25] 梁春阳. 也谈绿色图书馆——兼与武春福先生商榷[J]. 图书馆理论与实践, 2003(3): 49-63.

LIANG C Y. Rethinking on green library, discussion with Mr. Wu Chunfu[J]. Library theory and practice, 2003(3): 49-63.

[26] 李璐凌, 李震, 杨婧祎, 等. 关于绿色图书馆建筑设计的几点思考[J]. 安徽建筑, 2020, 27(12): 118-119.

LI L L, LI Z, YANG J W, et al. Several thoughts on the architectural design of the green library[J]. Anhui architecture, 2020, 27(12): 118-119.

[27] 金文新. 绿色图书馆及其硬件设施建设[J]. 图书情报工作, 2010, 54(17): 70-73.

JIN W X. Green library and its hardware facilities construction[J]. Library and information work, 2010, 54(17): 70-73.

[28] 毛薇洁. 服务全民共享的图书馆建筑与设备——共建 “绿色”节能环保型图书馆[J]. 农业图书情报学刊, 2009, 21(1): 197-201.

MAO W J. Library buildings and equipment shared by the people - Jointly build a "green" energy-saving and environmental protection

library[J]. Journal of library and information sciences in agriculture, 2009, 21(1): 197-201.

[29] 赵安琪, 付少雄. 图书馆环境素养教育驱动因素、路径及启示[J]. 国家图书馆学刊, 2019, 28(3): 25-35.

ZHAO A Q, FU S X. Driving factors, path and implications of environmental literacy education in library[J]. Journal of the national library of China, 2019, 28(3): 25-35.

[30] 徐正英. 图书馆绿色信息服务实践与发展研究 [J]. 图书馆学刊, 2019, 41(1): 16-20.

XU Z Y. Research on green information service practice and development in library[J]. Journal of library science, 2019, 41(1): 16-20.

[31] 刘平. 绿色图书馆建设的思考[J]. 河南图书馆学刊, 2016, 36(10): 89-90.

LIU P. Thoughts on the construction of the green library [J]. Henan library journal, 2016, 36(10): 89-90.

[32] 方家忠. 公共图书馆高质量发展: 实质与内涵[J]. 图书馆论坛, 2021, 41(2): 41-45.

FANG J Z. High-quality development of public library: Substance and connotation[J]. Library forum, 2021, 41(2): 41-45.

[33] 柯平, 彭亮. 图书馆高质量发展的赋能机制[J]. 中国图书馆学报, 47(4): 48-60.

KE P, PENG L. Enabling mechanism for high-quality library development[J]. Journal of library science in China, 47(4): 48-60.

[34] 王世伟. “十四五”时期公共图书馆高质量发展应具备的五大指向[J]. 图书馆理论与实践, 2021(1): 1-5.

WANG S W. Five directions for the high-quality development of public libraries during the 14th Five-Year Plan period[J]. Library theory and practice, 2021(1): 1-5.

[35] ALA news: ALA adding sustainability as a core value of librarianship[EB/OL]. [2022-05-31]. http://www.ala.org/news/press-releases/2019/05/ala-adding-sustainability-core-value-librarianship.

[36] Past IFLA congresses[EB/OL]. [2022-05-31]. https://www.ifla.org/past-ifla-congresses/.

[37] The public library manifesto-25 years of advocacy, and many more to come! -IFLA[EB/OL]. [2022-05-31]. https://www.ifla.org/news/the-public-library-manifesto-25-years-of-advocacy-and-many-more-to-come/.

[38] 顾建新. 建设生态图书馆建筑的思考[M]. 南京: 东南大学出版社, 2012: 67-71.

GU J X. Thinking on building ecological library[M]. Nanjing: Southeast university press, 2012: 67-71.

[39] IFLA/UNESCO public library manifesto 1994[EB/OL]. [2022-05-31]. https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/public-libraries/publications/PL-manifesto/pl-manifesto-en.pdf.

[40] Leadership in energy and environmental design[EB/OL]. [2022-05-31]. https://www.ifla.org/ensulib-announces-6th-ifla-green-library-award-2021-shortlist-green-library-edmonton-public-library.

[41] Green libraries towards green sustainable development[EB/OL]. [2022-05-31].http://library.ifla.org/id/eprint/2562/1/166-hauke-en.pdf.

[42] Love our library strategy and action plan 2017-2020[EB/OL]. [2022-05-31]. https://libguides.ucc.ie/ld.php?content_id=31636504.

[43] 约翰·菲兹杰拉德: 绿色图书馆, 让世界更美好! [EB/OL]. [2022-05-31]. http://www.chinalibs.net/ArticleInfo.aspx?id=453688.

John Fitz Gerald: Green libraries make the world a better place! [EB/OL]. [2022-05-31]. http://www.chinalibs.net/ArticleInfo.aspx?id=453688.

Library Green Transformation from the Prospect of Public Libraries' High-Quality Development

WANG Fei, QIU Fengjie, WANG Hao

(National Library of China, Beijing 100081)

Abstract: [Purpose/Significance] Based on the research of library transformation from the mode of "high-speed growth" to "high-quality development", this paper addressed the green development as one of the key routes for the transformation of public libraries and provides a multifaceted definition of green development and sustainability from home and abroad as applied to public libraries. [Method/Process] By investigating the transformation and development of domestic libraries in recent years and drawing on the experience from a range of international projects, this paper found out how dedication to be sustainable and green action has become more central and widespread in the library sector worldwide. Successful examples were drawn from IFLA Green Library Award as well as other innovative programs, services, buildings and projects based on increasing consciousness around the green development. This paper integrated an overview of various efforts to define the green library and arguements for sustainable libraries. At the same time, some typical examples of libraries' environmental awareness and sustainability have been presented. [Results/Conclusions] This paper puts foreword the key areas to implement the concept of green development in libraries, including library buildings, facilities and equipment, collections, information services, operational management as well as library strategic development plan, thus incorporating the library development in the scope of environmental, economic and social sustainability. Libraries should take into account the environmental impact of their building as well as their own activities. They should also consider their specific features, not just the criteria for green buildings and offices. Besides, they can promote recycling and sharing in the community in various ways. These actions can raise environmental friendliness as a value and signals the importance of environmental issues to the community. In the aspect of resource development, the basic task of libraries is to ensure open and easy access to reliable information, which includes environmental information. With the provision of information, libraries should also promote the information retrieval skills of the community in order to improve the information literacy of the public with regard to environmentally sustainable awareness. In conclusion, libraries should create an environmental strategy that defines the means and objectives of the environmental work. It is important to raise awareness of the role public libraries can play in the near future, showing proof of their contribution to UN 2030 Agenda and SDGs by measuring and gathering evidence o f their performance, namely the access to information and knowledge, access to information infrastructures as well as literacy competences development.

Keywords: high-quality development; green development; sustainable development; public library